FULL PRACTICA QUIMICA

CAPÍTULO: I
TEMA: ENLACE QUIMICO I
PRODUCTO: INTERMEDIO
TIPO FULL PRACTICA: AVANZA
PROFESOR: ELISON MICHEL, CORTEZ NAVEROS

PARA LA CLASE:

01. Para los compuestos químicos considerados en las siguientes proposiciones a cuántos de ellos no corresponde el tipo de enlace asignado
( ) En el H_2O, el enlace H - O es un enlace covalente polar
( ) En el NA - H, el enlace Na - H es un enlace iónico
( ) En el $CH_3CH_2CH_3$, el enlace C - C es un enlace covalente
( ) En el HF, el enlace F - H es un enlace iónico
( ) En el $AlCl_3$, el enlace Al - Cl es un enlace covalente
A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

02. ¿Qué moléculas presentan simultáneamente enlace covalente múltiple y enlace coordinado?
I. HNO_3
II. P_2O_5
II. $HClO_4$
IV. CO_2
V. C_3H_8
VI. H_3PO_4
VII. Cl_2O_7
A) II y IV B) I; II; VI y VII C) II; IV y V
D) I y II E) Todas

03. En la estructura del SO_3:
( ) Existen 3 estructuras resonantes
( ) Se presentan 3 híbridos de resonancia
( ) Tienen 8 pares de electrones solitarios
( ) Son 8 electrones compartidos
( ) Cuenta con 2 átomos hibridizados "sp^2"
Son correctas:
A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

04. De las siguientes moléculas, en cuál (es) se presenta (n) resonancia:
I. SO_2
II. C_6H_6
III. H_2SO_4
IV. O_2

A) I y IV B) II y III C) I y II
D) III y IV E) Sólo II

05. En las siguientes especies químicas, quiénes presentan enlace covalente coordinado:

A) H_2SO_3; NH_3; $(NH_4)^+$
B) O_3; H_2SO_4; $BeCl_2$
C) HNO_3; H_2O; CO_2
D) H_2SO_3; H_2SO_4; O_3
E) NH_3; H_2SO_4; N_2

06. Marca lo incorrecto :

A) El NH_4^+ tiene un enlace dativo
B) El C_2H_2 presenta un enlace triple
C) El H_2SO_4 tiene dos enlaces dativos
D) El H_3PO_4 tiene un enlace doble
E) El NO_3^- presenta 1 enlace dativo

07. Determine la energía de enlace del alcohol terbutílico en kJ/mol, sabiendo que las energías de enlace son:
C - C..... 347 kJ/mol
C - H..... 414 kJ/mol
C - O..... 351 kJ/mol
O - H..... 460 kJ/mol

$$\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3 - C - CH_3 \\ | \\ OH \end{array}$$

A) 1 233 B) 9 734 C) 5 578
D) 4 333 E) 9 638

08. Sobre el enlace metálico:
I. Se da en los metales
II. Las sustancias que presentan este tipo de enlace generalmente presentan alta temperatura de fusión
III. Los cationes de dos átomos metálicos se encuentran desordenados, por eso son sólidos amorfos
Es (son) correcto(s) :

A) Todos B) Sólo III C) II y III
D) Sólo I E) I y II

09. Respecto al enlace metálico el número de proposiciones correctas es:

( ) Permite explicar la conductividad eléctrica
( ) Explica la maleabilidad y ductibilidad de los metales
( ) En el latón y bronce no existe enlace metálico
( ) En los hilos de cobre, existen cationes rodeados de electrones libres

A) 0 B) 1 C) 2
D) 3 E) 4

10. ¿Cuántos de los siguientes compuestos no cumplen con la Regla del Octeto para el átomo central?

( ) CO_2 ( ) NO_2 ( ) PCl_5
( ) N_2O_5 ( ) N_2 ( ) BH_3

A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

CLAVES DE FULL PRACTICA	
01	A
02	D
03	C
04	C
05	D
06	D
07	C
08	E
09	D
10	B